



TITLE:

花山・飛騨同時一般公開(太陽宇宙デジタルライブ)

AUTHOR(S):

CITATION:

花山・飛騨同時一般公開(太陽宇宙デジタルライブ). 京都大学大学院理学研究科附属天文台年次報告 2004, 2003年(平成15年): 57-59

ISSUE DATE:

2004-09

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/172249>

RIGHT:

10 花山・飛騨同時一般公開(太陽宇宙デジタルライブ)

概要

近年、天文学の観測装置は、次第に大型化、海外・宇宙空間進出の傾向が強くなり、一般の人々が身近な所でそれらの施設や観測現場に触れて学習できる機会が減りつつあります。そのような中、青少年を始めとしたより多くの市民に研究成果の伝達を行なうべき大学の役割は重要となって来ています。小中学児童を中心とする多くの人々が、実際に国内の地上天文台で天体を自分の目で観察したり、体で天体観測の経験をしたり、観測装置や生データが科学的データへと解析されて行く過程を現場の研究者と共に見聞したりすることにより、天文学・宇宙科学の実体や具体像を把握し、他の様々な科学分野との関連性を見出し、理科学習の意義や理工学の健全な進化の必要性を感じ取るきっかけを提供できれば、と我々は願っています。

そう言う意図の下、当天文台では今年度も10月11日(土)に、花山・飛騨天文台同時一般公開(太陽宇宙活動デジタルライブ)を実施しました。この事業の主たる内容は、「インターネットで結ばれた2天文台間でデジタルデータをライブ交換しながら音声・画像によるリアルタイム対話を行なう『デジタルライブ』」、「普段プロが用いている望遠鏡による昼間の太陽観察、夜間の月惑星・星雲星団観察」、「来訪者自ら手を動かす工作教室やクイズラリー等の参加型企画」、「若手研究者による各種講演会」などから成ります。また、特に今年は火星が大接近中という事で、火星観望も重要なイベントのひとつとして用意したこともあってか、例年にも増して多くの方々が興味を持って天文台を来訪されたようです。



(左) 飛騨天文台におけるデジタルライブ発信中の様子。右端のモニターが太陽画像を中継するための CCD カメラ制御 PC。左側の PC が花山天文台見学者との対話用のインターネットカメラ。(右) 花山天文台におけるデジタルライブ受信中の様子。スクリーン上に飛騨からの中継画像や解説スタッフとの対話用画面が表示されている。

次に、花山天文台と飛騨天文台各々での今年度の開催内容をより具体的に紹介致します。

(上野)

花山天文台での開催内容

デジタルライブの他に、花山天文台では、昼間は、18 cm ザートリウス望遠鏡による H α 太陽全面像と 70 cm シーロスタット太陽望遠鏡による太陽スペクトルの観望を、夜間は 45 cm 屈折望遠鏡による月と火星の観望を予定していました。また、研究紹介のポスター展示や昔の観測装置を置く天文台歴史館やいくつかのミニ講演会が行われて、参加者からの熱心な質問がありました。更に、「彗星を作ろう」、「火星儀を作ろう」などの工作教室や、「クイズラリー」などの参加型のコーナーも設けました。

花山天文台では、400 人を越える小学生からお年よりまで幅広い年齢層の方々の参加がありました。あいにくの曇天のため観望はできませんでしたが、望遠鏡の解説や上記のような様々な催しもので楽しんで頂けました。

催しものの多くは、大学院生と機関研究員(ポスドク)や若手の非常勤職員を中心にして企画準備されたもので、課題研究・課題演習やポケットゼミなどの学部学生も積極的に役割を分担してくれました。また、京都大学以外からも共同研究者や他大学へ進学した卒業生の方にもお手伝い頂きました。



(左) 18 cm ザートリウス望遠鏡

(中) 講演会

(右) 歴史館

(石井)

飛騨天文台での開催内容

今年度の開催日は火星の大接近中と言うこともあり、約 200 名もの大勢の方々が飛騨天文台を来訪されました。天候は日中はあいにく曇りがちで生の太陽を観察できた方々は限られましたが、日没後好転し、待望の火星を大口径の望遠鏡だけでなく、複数の小型望遠鏡なども用いて、多くの方に観望して頂くことができました。

今回の具体的な開催内容は、日中は、昨年度建設されたばかりの太陽磁場活動望遠鏡での迫力ある高分解能太陽全面像の観察、ドームレス太陽望遠鏡による多波長での太陽表面の諸相の紹介、分光器による太陽スペクトルの観察デモ、フレア監視望遠鏡による最近の太陽活動状況の紹介、東洋一の 65 cm 大屈折望遠鏡においては、それで撮影された写真の展示・解説、60 cm 反射望遠鏡の仕組みやそれによる激変星観測の解説、などといった各観測設備を用いたセミナーに加え、食堂ホールを利用した若手研究者による各種講演

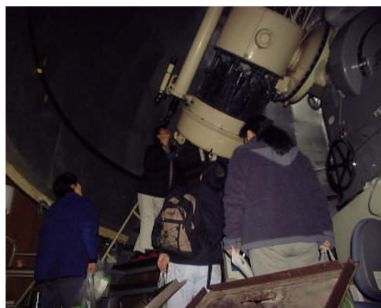
会や、手作り彗星体験教室を実施し、それらと並行して花山天文台の来台者に向けてのデジタルライブ・対話型セミナーを行ないました。日没前後の時間帯にはケント紙等を用いた手作り望遠鏡の工作とそれを用いた星空観察コーナー、手作り火星儀工作教室なども始まり、少年少女を始めとする大勢の方々に、知的好奇心を満たす心地良さを体感して頂きました。そしていよいよ日没後には 65 cm 大屈折望遠鏡と 60 cm 反射望遠鏡、さらに屋上に設置した各種小型望遠鏡を用いた火星観望です。晴れ間も広がり、多くの方々に例年よりも大きく輝く火星の表面模様等を楽しんで頂くことができました。

ところで、今年度は参加者が大変多かった事から、昨年までのように参加者を複数班に分けて順番に引率していく形ではなく、各場所でのイベントのプログラムを予め配付して、参加者が自由に好きな所を見学するスタイルを飛騨では初めて採用しました。この方法には長所も短所もありますが、今回の経験を来年度以降の一般公開の運営に活かして行くことができればと思います。

また、今年も飛騨地区においては昨年までと同様、上宝村を始め、神岡町、高山市などの各市町村教育委員会の皆様を中心に、御支援・広報等の御協力を頂き、盛況の内に催しを終わらせることができました。御協力頂きました方々に感謝申し上げます。



(左) ドームレス太陽望遠鏡による多波長での太陽表面の諸相の紹介 (右) 手作り望遠鏡の工作とそれを用いた星空観察



(左) 60cm 反射望遠鏡を用いての火星観望 (右) 65cm 屈折望遠鏡を用いての火星観望

(上野)